



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 42 28 278 A 1**

⑤1 Int. Cl. 5:
A 23 L 1/09
A 23 L 1/29
A 23 L 1/236
// A 21 D 15/08, A 23 G
3/00

②1 Aktenzeichen: P 42 28 278.0
②2 Anmeldetag: 26. 8. 92
④3 Offenlegungstag: 20. 1. 94

DE 42 28 278 A 1

③0 Unionspriorität: ③2 ③3 ③1
16.07.92 CH 02247/92

⑦1 Anmelder:
E. Sigrist AG, Rothenburg, CH

⑦4 Vertreter:
Eder, E., Dipl.-Ing.; Schieschke, K., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 80796 München

⑦2 Erfinder:
Sigrist, Rolf, Luzern, CH; Sigrist, Urs, Rothenburg,
CH

⑤4 Fondant und Verfahren zu seiner Herstellung

⑤7 Vorwiegend Disacharidalkohol und weniger Wasser bilden einen für Diabetiker geeigneten, nicht kariesfördernden und brennwertreduzierten zuckerfreien Fondant. Bevorzugt enthält er vorwiegend Isomalt- und geringere Mengen Maltit. Er ist herstellbar durch Aufkochen einer Masse aus Disacharidalkohol und Wasser, welche abgekühlt, tabliert und kristallbeimpft wird.

DE 42 28 278 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Fondant nach dem Oberbegriff des Anspruch 1 und ein Verfahren zu seiner Herstellung.

Herkömmlicher Fondant ist bekanntlich eine vorwiegend aus Zucker und Wasser durch Kochen, Rühren und Abkühlen erzeugbare Masse, welche zum Überglänzen (Glasieren) von Gebäck, zum Füllen von Pralinen, zur Herstellung von Konfekt und für viele weitere Süßwarenzwecke verwendet wird.

Zucker ist wegen seiner kariesfördernden Wirkung unerwünscht. Er soll bei Obesitas und muß bei Diabetes gemieden werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Fondant zu schaffen, welcher die vorgenannten Nachteile des herkömmlichen Fondants nicht hat, wirtschaftlich vorteilhaft herstellbar und möglichst wie herkömmlicher Fondant verwendbar ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird der im Anspruch 1 gekennzeichnete Fondant und ein Verfahren zu seiner Herstellung vorgeschlagen.

Der erfindungsgemäße Fondant ist also vollkommen zuckerfrei, so daß er nicht kariesfördernd ist.

Der erfindungsgemäße Fondant ist für Diabetiker (unter Anrechnung an die Kohlehydrate und an den Brennwert) geeignet.

Dabei ist es vorteilhaft, daß der erfindungsgemäße zuckerfreie Fondant nur etwa das 0,6fache des Kohlehydratgehalts und nur etwa den halben Brennwert eines herkömmlichen zuckerhaltigen Fondants hat.

Das macht den erfindungsgemäßen Fondant auch bei Obesitas einsetzbar, wenn er brennwertmäßig angerechnet wird.

Der erfindungsgemäße Fondant kann, wie herkömmlicher zuckerhaltiger Fondant verwendet werden, wobei man ihm herkömmliche Fondant-Zusätze zum Färben, Aromatisieren etc. zusetzen kann.

In der Regel kommt man beim erfindungsgemäßen Fondant ohne die mancherorts beim herkömmlichen zuckerhaltigen Fondant übliche Zugaben von Glycerin und/oder Fett aus. Dadurch wirken sich die sonst für Glycerin und Fett bekannten Nachteile beim erfindungsgemäßen Fondant nicht aus. Der erfindungsgemäße Fondant wird beispielsweise nicht ranzig.

Als Disacharidalkohol kommt beispielsweise Isomalt, Maltit und dergleichen in Frage.

Nach dem erfindungsgemäßen Verfahren erhält man den erfindungsgemäßen Fondant in besonders günstiger Weise.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Beispiels und der rein schematischen Zeichnung besprochen.

In der einzigen Zeichnungsfigur ist ein Verfahrensschema dargestellt.

Darin bedeuten:

- 1 Vorlöseessel mit Heizung und Rührmitteln.
- 2 Pumpe.
- 3 Kühler mit Rührwerk.
- 4 Tabliermaschine (Art von Knetmaschine) mit Kühlmitteln.
- 5 Dosier-Zuführer für Disacharidalkohol-Pulver.
- 6 Produktbehälter.

Man gibt in den Vorlöseessel 1 und rührt unter Erhitzen auf 105 bis 115 Celsiusgrad: 100 kg Isomalt (Trockensubstanz),

37 kg Wasser und 25 kg Maltit-Sirup mit 75 Gew.% Feststoffgehalt.

Mit der Pumpe 2 wird die erhaltene Masse in dem kontinuierlich arbeitenden Kühler 3 unter Umrühren bei einem Durchlauf von 250 kg/h auf etwa 60 Celsiusgrad gekühlt.

Vom Kühler 3 gelangt die Masse in die Tabliermaschine 4, in welcher sie unter weiterer Abkühlung tabliert und dabei mit ca. 250 kg/h gefördert wird.

Dabei wird der Masse im Zuge des Tablierens mittels eines Dosier-Zuführers 5 ca. 20 g/min Isomalt-Pulver zugegeben.

Der aus der Tabliermaschine mit etwa 45 Celsiusgrad austretende Fondant wird im Produktbehälter 6 aufgefangen.

Das erhaltene Produkt kann in Gebinde abgefüllt werden.

Der Maltit-Sirup dient dem Geschmeidigmachen der Masse. Gibt man vom Maltit-Sirup weniger als 15 kg zu, wird der Fondant spröde hart. Gibt man dagegen mehr als 30 kg Maltit-Sirup zu, wird der Fondant ungenügend abtrocknen und klebrig bleiben.

Dieser Fondant braucht keinen Zusatz von Fett oder Glycerin, so daß die mit diesen Zusätzen verbundenen Nachteile vermeidbar sind.

Gewünschtenfalls kann man beliebige Zusätze vorsehen, die beispielsweise zum Einfärben, zum Aromatisieren etc. dienen können.

Der Fondant kann wie herkömmlicher zuckerhaltiger Fondant verwendet werden, er enthält aber nur etwa den halben Brennwert und die 0,6fache Kohlehydratmenge, verglichen mit Zucker-Fondant, und er ist nicht kariesfördernd. Weil sein Kohlehydratgehalt relativ langsam ins Blut geht, ist er unter Anrechnung auch für Diabetiker geeignet.

Patentansprüche

1. Fondant ohne Zucker, dadurch gekennzeichnet, daß er 75 bis 90 Gewichtsteile Disacharidalkohol und 10 bis 25 Gewichtsteile Wasser enthält.
2. Fondant nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er 82 bis 87 Gewichtsteile Disacharidalkohol und 13 bis 18 Gewichtsteile Wasser enthält.
3. Fondant nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er als Disacharidalkohol zumindest überwiegend Isomalt enthält.
4. Fondant nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er als Disacharidalkohol zum geringeren Teil Maltit und/oder Lycasin enthält.
5. Verfahren zum Herstellen des Fondant nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß man eine 100 Gewichtsteile Disacharidalkohol, 25 bis 40 kg Wasser und 15 bis 30 kg eines wäßrigen Disacharidalkohol-Sirups enthaltende Masse bei einer Temperatur von 50 bis 120 Celsiusgrad kocht, dann die gekochte Masse auf eine Temperatur von 45 bis 90 Celsiusgrad abkühlt und der gekühlten Masse, während sie tabliert wird, weniger als 1% ihres Gewichts an pulverigem Disacharidalkohol zumischt, wobei die Masse während des Tablierens weiter abgekühlt wird.
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die gekochte Masse in einem Kühler auf eine Temperatur von 45 bis 65 Celsiusgrad gekühlt wird, bevor ihr während des Tablierens weniger als 1% ihres Gewichts an pulverigem Disacharidalkohol zugemischt wird.

7. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die gekochte Masse im Zuge eines Vortablierens auf eine Temperatur von 60 bis 90 Celsiusgrad gekühlt wird, bevor ihr während des Tablierens weniger als 1% ihres Gewichts an pulverigem Disacharidalkohol zugemischt wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Nummer:

5:

Offenl gungstag:

DE 42 28 278 A1

A 23 L 1/09

20. Januar 1994

